GRUNDIG **Reparaturhelfer**

HF 35
Stereomeister
15 (H)
4097 St
4097 M/St

1964

Abgleich-Anleitung

Empfindlichkeitswerte gelten für 10 mV am AM/FM-Umschalter
Meßwerte in Klammer gelten für 4097 St und 4097 M/St

AM-ZF-Abgleich 460 kHz

Bereich, Drehko-Stellung	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Empfindlichkeit	Bemerkungen
MW, Zeiger auf 1 MHz	G_1 EAF 801	**(I)** und **(II)** Maximum	600 µV (780)	Mit wechselseitiger Bedämpfung (10 kΩ und 5 nF in Reihe) abgleichen. ZF-Trennschärfe 1 : 130 ZF-Bandbreite 4,3 kHz
	G_1 ECH 81	**(III)** und **(IV)** Maximum	5,6 µV (7)	
MW, eingedreht	an Antenne	**(V)** inneres Minimum		Sperrtiefe 1 : 25

AM-Oszillator- und Vorkreisabgleich

Bereich Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Außenantennen-Vorkreis	Empfindlichkeit µV	Spiegelselektion 1 :	Ferritantennen-Vorkreis	Empfindlichkeit µV/m	Schwingstrom µA	Bemerkungen
MW	560 kHz	① Maximum	inneres ③ Maximum	4,1 . . .	380	⑤ Maximum	30 . . .	440 . . .	
				. . . 4,6 . . .	290		. . . 23 . . .	. . . 440 . . .	
	1450 kHz	② Maximum	④ Maximum	. . . 6,7	260	⑥ Maximum	. . . 24	. . . 430	Zeigeranschlag auf 1 von „510 kHz"
LW	160 kHz	⑦ Maximum	äußeres ⑧ Maximum	6,4 . . .	3250	⑩ Maximum	100 . . .	310 . . .	**Nach dem Außenantennen-Vorkreisabgleich, Ferritantenne LW abgleichen, dann MW**
				. . . 6,0 . . .	2200		. . . 53 . . .	. . . 400 . . .	
	320 kHz		⑨ Maximum	. . . 6,7	1300	⑪ Maximum	. . . 49	. . . 415	Mischempfindlichkeit bei 1 MHz an G_1 ECH 81: 7,3 µV (9,1)
KW	8 MHz	⑫ Maximum	⑬ Maximum	5,7 . . . 6,5	13			410 . . . 440	
					12,5				
			⑭ Maximum	. . . 8,8	10			. . . 400	

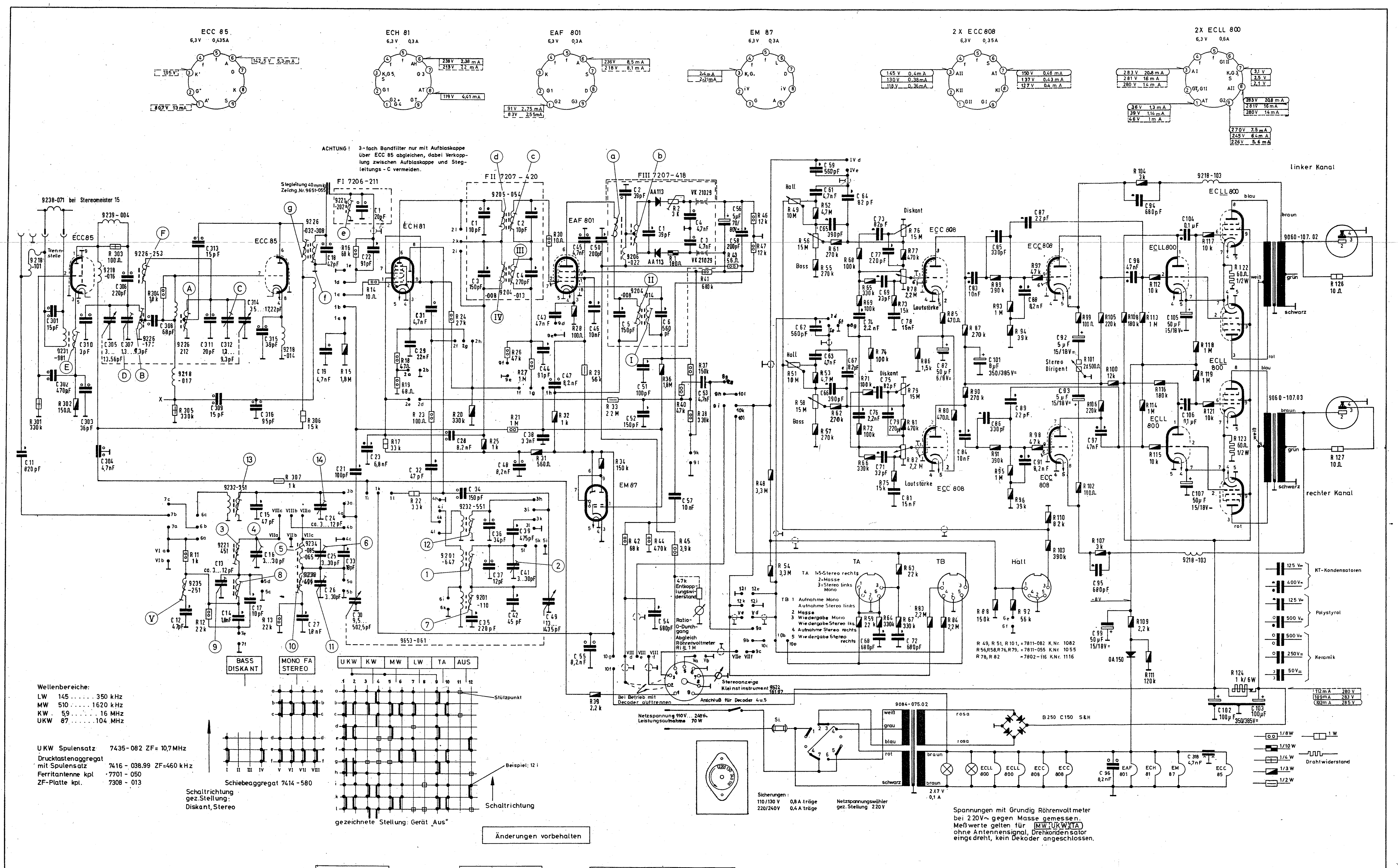
FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

Meßsender-Modulation	Ankopplung des Meßsenders	Abgleich	Abgleichanzeige	Empfindlichkeit	Bemerkungen
FM	G_1 EAF 801	**(a)** Maximum	Outputmeter	6,5 mV	Bei möglichst großem Hub (± 75 kHz) abgleichen. Diskriminator-Abgleich mit 100 mV ZF an G_1 EAF 801. Der Ausgleichsregler R 2 (3 kΩ) im Filter III ist bei einer ZF-Spannung von 300—400 mV auf maximale AM-Unterdrückung einzustellen (nur mit Wobbeloszilliograph möglich). R 2 befindet sich über dem Kern (b).
		(b) Maximum	Outputmeter		
FM	G_1 ECH 81	**(c)** Maximum **(d)** Maximum	Outputmeter	87 µV	
	Drahtring ECC 85 oder über 0,5 pF an Punkt „x"	**(e)** inneres Maximum **(f)** und **(g)** Maximum			

FM-Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich

Meßsender Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Antennenkreis	Abgleichanzeige	Schwingspannung	Empfindlichkeit (Rauschzahl)	Bemerkungen
88 MHz	**(A)** Maximum	**(B)** Maximum	**(E)** Maximum *)	Outputmeter	1,8 . . . 2,4 V=	< 3 kTo	*) Da der Kreis **(E)** sehr breit ist, wird der Kern 2,5 mm unter dem oberen Spulenkörperrand eingestellt. Spule **(F)** darf nicht verstellt werden. Wenn schon verstellt, dann ausbauen und separat auf 0,75 µH abgleichen.
102 MHz	**(C)** Maximum	**(D)** Maximum					

Brumm: Linker Kanal / rechter Kanal, L-Regler zu: 1/1 mV; auf: 3,6/3,3 (3/2,5) mV



ECC 85
6,3 V 0,435 A
ECH 81
6,3 V 0,3 A
EAF 801
6,3 V 0,3 A
EM 87
6,3 V 0,3 A
2 X ECC 808
6,3 V 0,35 A
2X ECLL 800
6,3 V 0,6 A
ACHTUNG ! 3-fach Bandfilter nur mit Aufblaskappe über ECC 85 abgleichen, dabei Verkopplung zwischen Aufblaskappe und Stegleitungs - C vermeiden.
Stegleitung 40 mm lg Zeichg. Nr. 9651-055
FI 7206-211
FII 7207 - 420
FIII 7207-418
9238-071 bei Stereomeister 15
Trennstelle
linker Kanal
rechter Kanal
Hall
Diskant
Bass
Lautstärke
Stereo Dirigent
TA 1+5 = Stereo rechts 2 = Masse 3 = Stereo links Mono
TB 1 Aufnahme Mono Aufnahme Stereo links 2 Masse 3 Wiedergabe Mono Wiedergabe Stereo lks. 4 Aufnahme Stereo rechts 5 Wiedergabe Stereo rechts
47k Entkopplungswiderstand
Ratio-0-Durchgang Abgleich Röhrenvoltmeter Ri ≧ 1 M
Stereoanzeige Kleinstinstrument 9622 181.97
Bei Betrieb mit Decoder auftrennen
Anschluß für Decoder 4 u. 5
R 49, R 51, R 101, = 7811-082 K.Nr. 1082
R 56, R58, R76, R79, = 7811-055 K.Nr. 1055
R 78, R 82 = 7802-116 K.Nr. 1116
BASS DISKANT
MONO FA STEREO
UKW KW MW LW TA AUS
Stützpunkt
Beispiel: 12 i
Schaltrichtung
gezeichnete Stellung: Gerät „Aus"
Schiebeaggregat 7414 - 580
Schaltrichtung gez. Stellung: Diskant, Stereo
Wellenbereiche:
LW 145 . . . . . . 350 kHz
MW 510 . . . . . 1620 kHz
KW 5,9 . . . . . . 16 MHz
UKW 87 . . . . . . 104 MHz
UKW Spulensatz 7435-082 ZF= 10,7 MHz
Drucktastenaggregat mit Spulensatz 7416 - 038.99 ZF=460 kHz
Ferritantenne kpl 7701 - 050
ZF-Platte kpl. 7308 - 013
Änderungen vorbehalten
Netzspannung 110 V... 240 V~ Leistungsaufnahme 70 W
9084-075.02
B250 C150 S&H
Sicherungen: 110/130 V 0,8 A träge 220/240 V 0,4 A träge
Netzspannungswähler gez. Stellung 220 V
2 X 7 V 0,1 A
KT-Kondensatoren
Polystyrol
Keramik
Drahtwiderstand
Spannungen mit Grundig Röhrenvoltmeter bei 220V~ gegen Masse gemessen. Meßwerte gelten für MW, UKW, TA ohne Antennensignal, Drehkondensator eingedreht, kein Dekoder angeschlossen.

FI: C. 1,

FII: C. 1, 3, 2, 4,

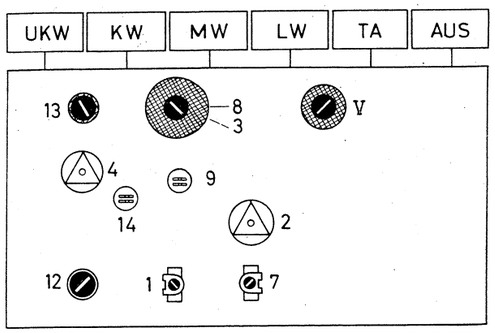
FIII: C: 5, 2, 1, 6, 4, 3, R1, R2,

C: 11, 301, 302, 310, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 12, 313, 311, 309, 13, 312, 14, 17, 314, 316, 15, 16, 315, 27, 18, 19, 24, 25, 26, 33, 30, 21, 22, 23, 29, 31, 32, 28, 34, 35, 36, 37, 48, 39, 41, 42, 38, 43, 44, 47, 49, 45, 55, 50, 46, 51, 52, 54, 57, 53, 56, 58, 59, 61, 65, 62, 63, 66, 67, 64, 76, 74, 68, 75, 71, 73, 69, 79, 81, 72, 77, 78, 82, 84, 83, 101, 86, 85, 89, 91, 88, 87, 92, 93, 95, 96, 97, 99, 98, 94, 104, 105, 106, 107, 318, 102, 103

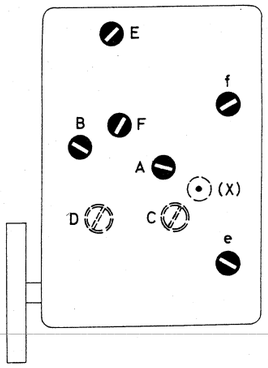
R: 301, 302, 303, 304, 305, 11, 12, 307, 13, 306, 15, 16, 14, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 20, 25, 21, 26, 27, 30, 31, 32, 28, 29, 39, 33, 34, 42, 44, 36, 45, 40, 37, 38, 41, 43, 46, 47, 48, 59, 49, 51, 57, 58, 54, 55, 52, 56, 61, 62, 68, 53, 69, 59, 66, 71, 65, 63, 75, 67, 81, 76, 78, 72, 74, 64, 73, 82, 77, 79, 83, 86, 84, 85, 80, 87, 90, 91, 88, 93, 94, 95, 89, 92, 96, 97, 98, 103, 110, 99, 101, 102, 106, 107, 100, 105, 108, 109, 104, 113, 115, 114, 112, 111, 116, 118, 119, 117, 121, 124, 122, 123, 124, 126, 127,

Stereomeister 15 (H)

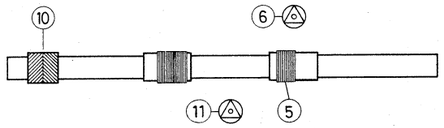
AM-Spulensatz von unten gesehen



FM-Spulensatz von unten gesehen

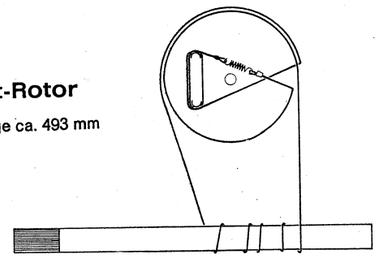


Ferritstab



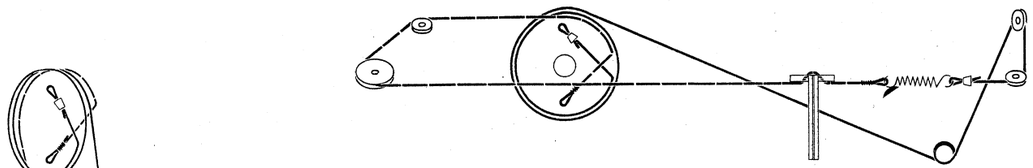
Ferrit-Rotor

Seillänge ca. 493 mm



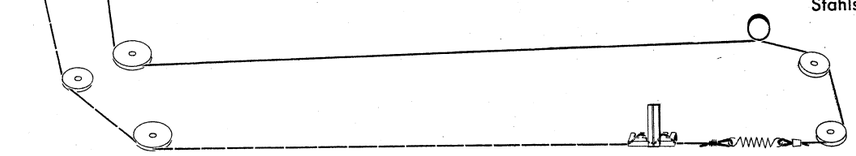
AM-Seilzug von der Skalenseite gesehen

Textilseil ca. 745 mm lang
Stahlseil ca. 550 mm lang

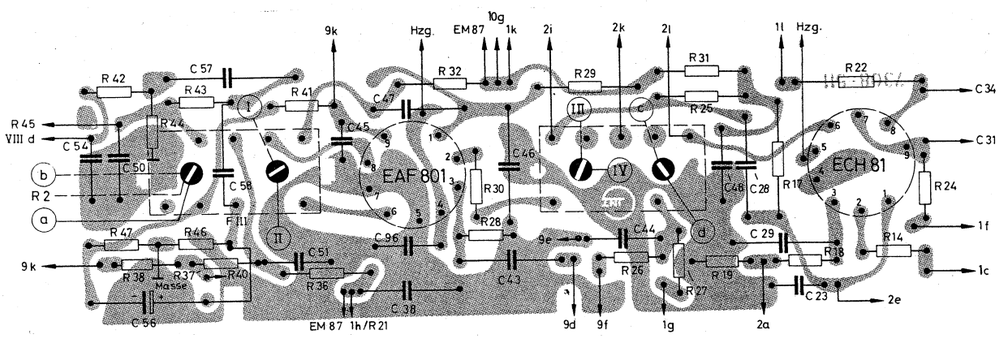


FM-Seilzug von der Skalenseite gesehen

Textilseil ca. 1025 mm lang
Stahlseil ca. 610 mm lang

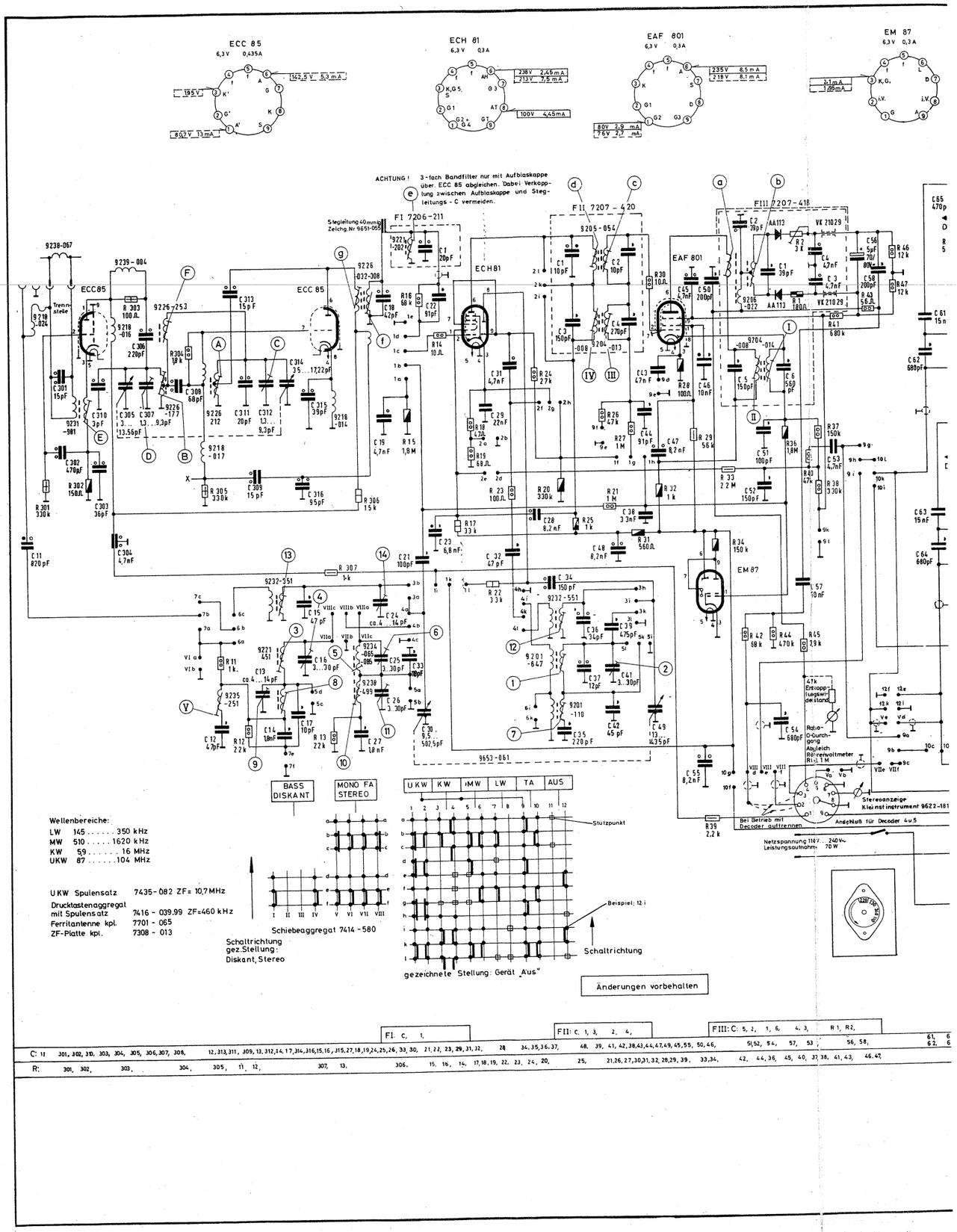


Druckschaltungsplatte von der Bestückungsseite gesehen



19365He / 20077 /R

Printed in Germany


ECC 85
6,3 V 0,435A
195 V
142,5 V 5,3 mA
86,7 V 13 mA
ECH 81
6,3 V 0,3A
238V 2,45 mA
213 V 7,5 mA
100V 4,45mA
EAF 801
6,3 V 0,3A
235V 8,5 mA
218 V 8,1 mA
EM 87
6,3 V 0,3A
2,1 mA
1,05 mA
ACHTUNG ! 3-fach Bandfilter nur mit Aufblaskappe über ECC 85 abgleichen. Dabei Verkopplung zwischen Aufblaskappe und Steglleitungs - C vermeiden.
FI 7206-211
F II 7207-420
F III 7207-418
9205-054
9238-067
9239-004
9218-024
Trennstelle
9226-253
9226-212
9226-177
9218-016
9218-017
9231-981
9218-014
9226-022-008
9226-022-013
9704-014
9704-008
9704-013
9206-022 AA113
VK 21029
AA113
9232-551
9221-451
9234-065
9234-085
9238-499
9235-251
9201-647
9201-110
9663-061
Stegleitung 40mm Zeichg. Nr 9651-055
BASS DISKANT
MONO FA STEREO
U KW KW MW LW TA AUS
Stützpunkt
Beispiel: 12 i
Schaltrichtung
gezeichnete Stellung: Gerät „Aus"
Schiebeaggregat 7414-580
Schaltrichtung gez. Stellung: Diskant, Stereo
Wellenbereiche:
LW 145 ..... 350 kHz
MW 510 ..... 1620 kHz
KW 5,9 ..... 16 MHz
UKW 87 ..... 104 MHz
U KW Spulensatz 7435-082 ZF= 10,7 MHz
Drucktastenaggregat mit Spulensatz 7416-039.99 ZF=460 kHz
Ferritantenne kpl. 7701-065
ZF-Platte kpl. 7308-013
Änderungen vorbehalten
Stereoanzeiger Kleinstinstrument 9622-181
Anschluß für Decoder 4u5
Bei Betrieb mit Decoder ausschalten
Netzspannung 110 V ... 240 V~
Leistungsaufnahm: 70 W
Ratio-Durchgang Abgleich
Röhrenvoltmeter Ri = 1 MΩ
Entkopplungswiderstand
F I: C: 1,
F II: C: 1, 3, 2, 4,
F III: C: 5, 2, 1, 6, 4, 3, R 1, R2,
C: 1) 301, 302, 310, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 12, 313, 311, 309, 13, 312, 14, 17, 314, 316, 15, 16, 315, 27, 18, 19, 24, 25, 26, 33, 30, 21, 22, 23, 29, 31, 32, 28, 34, 35, 36, 37, 48, 39, 41, 42, 38, 43, 44, 47, 49, 45, 55, 50, 46, 51, 52, 54, 57, 53, 56, 58, 61, 62,
R: 301, 302, 303, 304, 305, 11, 12, 307, 13, 306, 15, 16, 14, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 20, 25, 21, 26, 27, 30, 31, 32, 28, 29, 39, 33, 34, 42, 44, 36, 45, 40, 37, 38, 41, 43, 46, 47

ECC 85 6,3 V 0,435A

ECH 81 6,3 V 0,3 A

EAF 801 6,3 V 0,3 A

EM 87 6,3 V 0,3 A

ECC 83 6,3 V 0,3 A

2 X ECLL 800 6,3 V 0,6 A

ACHTUNG ! 3-fach Bandfilter nur mit Aufblaskappe über ECC 85 abgleichen. Dabei Verkopplung zwischen Aufblaskappe und Stegleitungs-C vermeiden.

F I 7206-211 · F II 7207-420 · F III 7207-418 · 9205-054 · 9653-061

ECC85 · ECH81 · EAF 801 · EM 87 · ECC 83 · ECC 83' · ECLL 800 · linker Kanal · rechter Kanal

Wellenbereiche:

LW	145 ..... 350 kHz	
MW	510 ..... 1620 kHz	
KW	59 ..... 16 MHz	
UKW	87 ..... 104 MHz	

UKW Spulensatz 7435-082 ZF= 10,7 MHz

Drucktastenaggregat mit Spulensatz 7416-039.99 ZF=460 kHz

Ferritantenne kpl. 7701-065

ZF-Platte kpl. 7308-013

BASS DISKANT · MONO FA STEREO · UKW KW MW LW TA AUS · Stützpunkt · Beispiel: 12 i

Schiebeaggregat 7414-580

Schaltrichtung gez. Stellung: Diskant, Stereo

Schaltrichtung

gezeichnete Stellung: Gerät „Aus"

TA 1+5 = Stereo, rechts
2 = Masse
3 = Stereo links
Mono

TB 1= Aufnahme Mono
Aufnahme Stereo links
2= Masse
3= Wiedergabe Mono
Wiedergabe Stereo links
4= Aufnahme Stereo rechts
5= Wiedergabe Stereo rechts

R 51, R 52 = 7811-054 K.Nr. 1054
R 73 = 7811-056 K.Nr. 1056
R 65, R 66 = 7802-116 K.Nr. 1116
R 78, R 79 = 7811-120 K.Nr. 1120

Stereoanzeige Kleinstinstrument 9622-181.97

Anschluß für Decoder 4u,5

Bei Betrieb mit Decoder auftrennen

Netzspannung 110 V ... 240 V~ Leistungsaufnahm. 70 W

Sicherungen: 110/130 V, 0,8A träge 220/240 V, 0,4A „

Netzspannungswähler gez. Stellung 220 V

B 250 C 125 S.u.H.

2 X 7 V 0,1 A

9084-075.02

Spannungen mit Grundig-Röhrenvoltmeter bei 220 V ~ gegen Masse gemessen. Meßwerte gelten für MW UKW TA ohne Antennensignal, Drehkondensator eingedreht, kein Decoder angeschlossen.

KT-Kondensatoren · Polystyrol · Keramik

1/8 W · 1/10 W · 1/4 W · 1/3 W · 1/2 W · 1 W · Drahtwiderstand

Änderungen vorbehalten

FI: C, 1,

FII: C, 1, 3, 2, 4,

FIII: C: 5, 2, 1, 6, 4, 3, R 1, R2,

C: 11 301, 302, 310, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 12, 313, 311, 309, 13, 312, 14, 17, 314, 316, 15, 16, 315, 27, 18, 19, 24, 25, 26, 33, 30, 21, 22, 23, 29, 31, 32, 28, 34, 35, 36, 37, 48, 39, 41, 42, 38, 43, 44, 47, 49, 45, 55, 50, 46, 51, 52, 54, 57, 53, 56, 58, 61, 63, 65, 62, 64, 66, 67, 71, 69, 93, 95, 74, 68, 72, 73, 94, 96, 75, 76, 77, 78, 79, 82, 81, 84, 83, 87, 85, 318, 86, 88, 91, 92.

R: 301, 302, 303, 304, 305, 11, 12, 307, 13, 306, 15, 16, 14, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 20, 25, 21, 26, 27, 30, 31, 32, 28, 29, 39, 33, 34, 42, 44, 36, 45, 40, 37, 38, 41, 43, 46, 47, 51, 52, 53, 61, 54, 59, 56, 58, 64, 99, 63, 66, 65, 68, 83, 72, 74, 69, 84, 73, 76, 75, 77, 79, 78, 81, 82, 85, 87, 86, 89, 88, 92, 93, 94, 95, 91, 96, 97.

4097 St
4097 M/St